

PLAN D'ACTION NATIONAL POUR ENCOURAGER L'ÉCONOMIE D'EAU POTABLE DANS LES MUNICIPALITÉS

Préparé par le groupe de travail du CCME sur l'économie d'eau potable

BUT

Le Conseil canadien des ministres de l'Environnement croit qu'une plus grande économie d'eau est essentielle au développement durable. Le présent plan d'action vise cet objectif dans les municipalités canadiennes afin d'économiser de l'argent et de l'énergie, de réduire ou de reporter le développement des ouvrages existants d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées et de conserver les ressources hydriques.

CONTEXTE

Traditionnellement, dans le domaine de l'eau, les gestionnaires municipaux au Canada se sont attachés à répondre à la demande d'approvisionnement des foyers et des industries. Pour répondre à un accroissement de la demande, on a développé les ouvrages d'approvisionnement en eau potable et de traitement des eaux usées. Cependant, les coûts rattachés au développement de ces ouvrages augmentent rapidement en raison de l'éloignement progressif des sources d'approvisionnement et des sommes à investir pour leur mise en valeur. De plus, le resserrement des normes et des règlements s'est juxtaposé à une hausse de la consommation pour produire une progression des coûts d'amélioration relatifs à l'approvisionnement en eau potable et au traitement des eaux usées. Néanmoins, les politiques de tarification de l'eau de la plupart des municipalités, en fait, découragent l'économie d'eau potable. Dans bien des cas, le prix de l'eau payé par les consommateurs ne traduit pas les coûts véritables de traitement et d'approvisionnement. Cette méthode n'est plus à notre portée financière.

Le Canada consomme plus d'eau par habitant que tout autre pays, à l'exception des États-Unis. Sa consommation, deux fois celle des pays d'Europe, fait fi des mesures d'économie.

Actuellement, les dispositions des codes de la plomberie n'offrent aucune cohésion quant à l'utilisation d'économiseurs d'eau au pays. Par rapport à d'autres pays, le Canada accuse du retard dans l'élaboration de codes, de directives, de règlements et de politiques touchant l'économie d'eau.

Certaines municipalités ont instauré des programmes d'encouragement à l'économie d'eau visant notamment la promotion ou l'installation obligatoire d'économiseurs, comme les pommes de douche et les réservoirs de toilettes à volume réduit. La preuve est faite que des économies considérables peuvent être réalisées sans grands frais supplémentaires.

La quantité et la qualité de l'eau soulèvent certaines préoccupations sociales, économiques et environnementales. L'eau, à condition d'être en quantité suffisante et d'offrir une qualité constante, préserve l'environnement, réduit la consommation d'énergie et contribue au maintien des emplois.

Le plan d'action présente une orientation aux gouvernements et des recommandations à l'intention des ministères et des municipalités concernant les mesures à prendre pour parvenir à une plus grande économie d'eau potable et réduire les dépenses en immobilisations et les frais.

d'exploitation Par son approbation du plan d'action, le CCME reconnaît que les conditions locales peuvent influencer sur le mode et le calendrier d'exécution de ces recommandations.

Les municipalités canadiennes consacrent environ 600 millions de dollars chaque année à l'expansion des ouvrages d'approvisionnement en eau potable et de traitement des eaux usées En matière d'économie d'eau, la technologie actuelle permet de réduire ou de reporter considérablement ces dépenses, voire de les supprimer

PRINCIPES

L'élaboration du plan d'action se base sur les principes fondamentaux suivants

Leadership. Tous les paliers de gouvernement—fédéral, provincial, territorial et municipal—doivent faire preuve d'initiative afin de promouvoir l'économie d'eau en s'appuyant sur les connaissances et les technologies actuelles

Partenariat. Les ministres de l'Environnement ne pourront atteindre seuls les objectifs du plan Sa réussite dépend de la participation des autres ministères et municipalités

Harmonisation. Il faudra coordonner la réglementation touchant l'économie d'eau au Canada

Tarification à l'utilisation. Les usagers devront payer les services d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées en fonction de leur consommation réelle mesurée par un compteur

Méthode du coût de revient complet. Les municipalités devront tenir compte du coût complet des services d'approvisionnement et d'épuration dans l'établissement de leur structure tarifaire

Droit du public à l'information. Le public devra être informé des coûts réels de la consommation d'eau et des économies pouvant être réalisées par une utilisation efficace, ainsi que des mesures qu'il peut prendre pour réduire sa consommation

RÉSULTATS ESCOMPTÉS

Le plan d'action devrait produire les retombées suivantes, toutes bénéfiques pour les gouvernements et les consommateurs

1 Réduction du coût en capital de l'infrastructure d'approvisionnement en eau et d'épuration

Du fait qu'elle entraîne une réduction de la demande, l'économie d'eau pourrait repousser ou éliminer la nécessité de financer à même les fonds publics la construction d'autres usines pour suffire à la demande d'approvisionnement et d'épuration Elle permet aussi de réduire les coûts relatifs à la collecte et au traitement des eaux usées puisque le débit (sans compter l'infiltration) diminue

La ville de Winnipeg estime qu'une réduction de 5 % de la consommation d'eau par habitant d'ici 1996 permettra de reporter dans 13 ans la construction de nouvelles installations d'approvisionnement dont les coûts pourraient atteindre les 350 millions de dollars

La ville d'Elmira, en Ontario, croit que le remplacement de toutes les cuvettes de toilettes par des réservoirs à volume réduit permettrait une économie d'eau de 30 % et différerait la construction d'une usine d'épuration de 33,5 millions de dollars jusqu'en 1999, d'où une réduction des coûts pouvant aller jusqu'à 9,3 millions de dollars en cinq ans

La ville de Port Elgin, en Ontario (pop de 6 500 habitants), a évité les frais d'expansion de son usine de traitement des eaux, estimés à 5,5 millions de dollars, en installant 2 400 compteurs d'eau résidentiels en 1991 et en instituant un programme intensif de conservation au coût de 550 000 dollars. La consommation d'eau potable a été réduite de 50 % à l'été 1993, l'économie atteignant 25 % pour toute l'année. De plus, le rejet des eaux usées a enregistré une diminution de 30 %. La ville a aussi épargné 12 000 dollars en frais d'exploitation rattachés à l'approvisionnement en eau et au traitement des eaux usées (produits chimiques et énergie)

En 1992, au cours d'un programme pilote, la municipalité régionale de Waterloo et la ville de Kitchener, en Ontario, ont prouvé que les foyers dotés de réservoirs de toilettes à volume réduit réduisent leur consommation d'eau de 20 % à 30 %. On estime que l'économie annuelle varie entre 65 dollars et 135 dollars pour ces ménages, où on a détecté dans environ 10 % des cas des fuites représentant 10 % de la consommation d'eau

2 Conservation de l'eau

L'économie d'eau contribue aussi à conserver et à protéger les eaux de surface pour les poissons, les habitats fauniques et nos attractions naturelles. Ils sont essentiels à la santé économique du Canada et de ses industries du tourisme et du plein air.

3 Conservation de l'énergie

Grâce à l'économie d'eau, il est aussi possible de mieux exploiter l'énergie. On utilise moins d'énergie pour chauffer l'eau et pour pomper l'eau potable et les eaux d'égout.

4 Optimisation de l'utilisation urbaine

L'économie d'eau permet aussi d'optimiser l'utilisation des ouvrages d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées étant donné qu'il faut moins d'eau pour les ménages et les commerces. L'eau conservée est généralement meilleur marché que celle qui a nécessité la construction d'une usine de filtration.

5 Perspectives de développement, accroissement de la compétitivité et création d'emplois

L'adoption d'habitudes plus économiques de consommation d'eau produira des retombées économiques dans les secteurs rattachés à l'eau, tant dans le domaine de la fabrication que des services. Les entreprises auront des occasions de se développer, favorisant la création d'emplois. Par une meilleure utilisation de l'eau, les entreprises pourront aussi réduire leurs frais et accroître ainsi leur compétitivité.

6 Amélioration de la qualité de l'environnement

Les mesures d'économie d'eau permettent de diminuer la quantité d'eau potable consommée et celle des eaux usées à épurer.

ÉLÉMENTS DU PLAN

1 INITIATIVE GOUVERNEMENTALE

- *Les gouvernements devront faire preuve d'initiative et réduire la consommation d'eau dans leurs installations actuelles et dans celles qui seront financées par les fonds publics.*
- A Les ministres de l'Environnement, de concert avec d'autres ministères, établiront des stratégies d'économie d'eau applicables aux installations gouvernementales. De plus, ils examineront les habitudes de consommation d'eau et décideront des domaines où les économies pourraient être les plus importantes.
- B Là où la solution sera rentable, les ministres implanteront des programmes de modernisation visant les installations gouvernementales afin de réduire les pratiques les plus inefficaces.
- C Les ministres organiseront des programmes de démonstration largement diffusés dans le public afin de montrer les avantages économiques d'instaurer des mesures d'économie d'eau.

Exemples d'économies d'eau et de coûts, tirés de vérifications dans les édifices fédéraux

Édifice	Utilisation annuelle de l'eau en mètres ³ /année		Économies attribuables à la modernisation (\$)	Coût de la modernisation (\$)	Délai de rentabilisation (mois)
	avant modernisation	après modernisation			
Santé Canada - Édifice Banting	84 553	78 735*	7 971	10 000	15
Min Défense nationale (QG) - Édifice Pearkes	165 402	86 000	62 000†	190 000	37
Serv correctionnels - Institution Warkworth	320 500	280 200	14 000	16 500	14

* Consommation d'eau annuelle pour les années financières 91/92, 92/93 et 93/94 d'après les relevés des compteurs

† Économie nette après soustraction de 46 800 dollars, somme affectée au refroidissement de l'eau des climatiseurs d'air, sur une économie d'eau totale représentant 108 800 dollars

D Les ministres verront à la diffusion de l'information, des modèles d'économie et des directives pour éviter le chevauchement des recherches et les retards d'implantation

E Les ministres veilleront à l'application des critères d'économie d'eau touchant les nouvelles installations gouvernementales acquises et financées par le gouvernement, ainsi que le logement public d'ici le 1^{er} janvier 1995

- *Les gouvernements devront adopter des politiques, des règlements et des codes cohérents concernant l'économie d'eau.*

A Les ministres de l'Environnement devront collaborer avec les ministres concernés afin de harmoniser les codes de plomberie avec les dispositions régissant l'économie d'eau ailleurs en Amérique du Nord

Par exemple, le code de plomberie révisé de l'Ontario stipule que les nouveaux économiseurs d'eau doivent posséder les caractéristiques suivantes :

Depuis le 1^{er} janvier 1993

Les robinets doivent avoir un débit de 8,4 litres/minute ou moins.
Les pommes de douche auront un débit de 9,9 litres/minute ou moins

Depuis le 1^{er} août 1993

Les cuvettes de toilettes doivent utiliser 13,2 litres/chasse ou moins

À compter du 1^{er} janvier 1996

Les cuvettes de toilettes devront utiliser 6 litres/chasse ou moins.

- B Les ministres devront encourager l'élaboration d'une réglementation d'étiquetage touchant les économiseurs d'eau, semblable à celle qui est en vigueur pour les appareils électriques
- C Les ministres de l'Environnement, en collaboration avec les ministères concernés, examineront les programmes, les politiques, les règlements et les codes provinciaux afin d'éliminer les obstacles à l'économie d'eau
- ***Les gouvernements devront s'assurer que le public saisit les avantages d'une plus grande économie d'eau sur le plan économique, social et environnemental.***
- A Le CCME coordonnera l'élaboration d'une stratégie générale de sensibilisation à l'économie d'eau
- B Les ministères de l'Environnement de chaque entité administrative devront dresser et exécuter leur propre programme public de sensibilisation à l'économie d'eau.
- C Les ministères de l'Environnement devront assurer la promotion d'activités et de conférences publiques sur l'économie d'eau
- ***Les gouvernements devront encourager et favoriser l'acceptation et l'utilisation d'économiseurs d'eau actuellement sur le marché ainsi que la mise au point d'autres appareils de ce type.***
- A Les ministres devront envisager d'affecter d'autres fonds à la recherche et au développement dans le domaine de l'économie d'eau.

- B Les ministres devront encourager le développement et la promotion au Canada d'appareils et de technologies permettant d'économiser l'eau afin de les distribuer sur les marchés national et international
- C Les ministères concernés devront créer et exploiter les occasions de faire valoir et de vendre les technologies et les appareils canadiens permettant d'économiser l'eau

2 ENCOURAGEMENT À L'ÉCONOMIE D'EAU DANS LES MUNICIPALITÉS

- *Le gouvernement fédéral, les provinces et les territoires devront appuyer les municipalités dans leurs tentatives d'accroître l'économie d'eau.*
- A Les gouvernements devront intégrer des critères d'économie d'eau pour les municipalités dans les programmes d'aide touchant l'infrastructure
- B Les gouvernements devront incorporer des initiatives sur l'économie d'eau dans leurs structures touchant les politiques et la réglementation
- C Les gouvernements devront établir un programme général d'économie d'eau à l'intention des municipalités, qui pourront s'en inspirer pour préparer leur propre programme
- D Les gouvernements devront encourager l'adoption des mesures suivantes à l'échelle municipale
 - a) Déterminer et réduire le gaspillage d'eau grâce à des programmes de vérification des ouvrages et de surveillance des fuites

- Un programme de détection et de correction des fuites à Sillery, au Québec, a mis au jour en 1977 le gaspillage quotidien de 3,8 millions de litres d'eau potable traitée, soit 35 % de la production annuelle de l'usine d'épuration de la ville
- Calgary a instauré un programme de détection des fuites en 1980. Depuis, les fuites des canalisations ont été ramenées de 30 % de la production annuelle à 12 % et la consommation moyenne par jour par personne a diminué d'un tiers. On estime que le programme a permis d'éviter des frais d'exploitation de 4,1 millions de dollars

- b) Rendre obligatoire et généraliser l'installation de compteurs pour toutes les nouvelles constructions
- c) Mettre sur pied des programmes d'information et de sensibilisation sur l'économie d'eau à l'intention du public, des parties prenantes et de la population étudiante
- d) Entreprendre des programmes de vérification et de modernisation des commerces, des usines, des institutions et des logements
- e) Adopter la méthode du coût de revient complet

- f) Facturer les usagers en fonction de leur consommation d'eau potable et de leurs rejets d'eaux usées.
- g) Revoir les ententes administratives afin de réaliser des économies au chapitre des ouvrages d'approvisionnement en eau potable et de traitement des eaux usées.
- h) Employer des factures de services publics pour montrer aux consommateurs les frais réels rattachés aux divers éléments des ouvrages d'approvisionnement en eau, le mode d'établissement de ces frais et les gains que permettraient de réaliser les économiseurs d'eau

EXÉCUTION

L'exécution du plan d'action commencera dès que le CCME l'aura approuvé. Il faudra d'abord établir un groupe de travail avec les parties prenantes, chargé de coordonner et d'orienter le plan d'action dans sa réalisation. Le groupe de travail devra suivre les progrès réalisés et en faire rapport au CCME à intervalles réguliers.

On reconnaît que la vitesse d'exécution du plan variera au pays, sa réalisation devrait aussi refléter une certaine souplesse d'approche. Dans ce contexte général, les tableaux présentés ci-dessous indiquent les recommandations spécifiques visant l'exécution du plan d'action. Des responsables et un calendrier d'exécution pour chaque recommandation y sont aussi proposés.

PLAN D'EXÉCUTION

1 Faire preuve d'initiative

ACTIONS	ETAPES	RESPONSABLES	EXECUTION
Montrer l'économie d'eau dans certains édifices gouvernementaux	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir les édifices • Effectuer des vérifications • Moderniser • Assurer le suivi et la promotion 	Ministères de l'Environnement Édifices de l'assemblée législative.	Immédiate
Elaborer des stratégies avec d'autres ministères pour tous les édifices gouvernementaux	<ul style="list-style-type: none"> • Établir un lien avec les agences de «gestion d'immeubles» • Élaborer un calendrier pour vérifier l'utilisation de l'eau et les économies réalisées • Dresser un plan d'économie d'eau pour les édifices gouvernementaux. 	Ministères de l'Environnement et agences de «gestion des immeubles»	Automne 1995
Moderniser les édifices lorsque cette solution permet des économies	<ul style="list-style-type: none"> • Établir un programme de modernisation dans les édifices gouvernementaux • Commencer par le brise-jet des robinets, puis passer aux toilettes et aux douches 	Ministères de l'Environnement et agences de «gestion des immeubles»	Immédiate Terminée dans 2 ans
Partager l'information.	<ul style="list-style-type: none"> • Répertorier la documentation technique existante • Établir un bulletin électronique 	Environnement Canada Ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario Environnement Canada	Été 1994 Automne 1994
Implanter des mesures d'économie d'eau dans les installations financées par le gouvernement	<ul style="list-style-type: none"> • Noter les spécifications nécessaires • Passer à l'exécution 	CCME Gouvernements	Automne 1994 Hiver 1995

2 Adoption de politiques cohérentes

ACTIONS	ETAPES	RESPONSABLES	EXECUTION
Modification des codes de plomberie (y compris l'étiquetage des installations de plomberie)	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer le ministère responsable du code de plomberie. • Réviser le modèle de code proposé. • Établir un nouveau code provincial • Organiser la promotion et la consultation • Envoyer le code au comité législatif • Proclamer l'utilisation du code en janvier 1996 	Ministères de l'Environnement Toutes les parties prenantes des ministères Toutes les provinces Toutes les provinces Toutes les provinces Toutes les provinces	Immédiate 1er septembre 1994 1er octobre 1994 1er janvier 1995 1er mars 1995 1er avril 1995
Réglementation d'étiquetage touchant l'économie d'eau (pour les appareils)	<ul style="list-style-type: none"> • Former un comité technique du CCME • Organiser une réunion entre le comité et les fabricants d'appareils • Le comité recommande l'adoption des règlements nécessaires 	Ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario Comité Comité	Été 1994 Septembre 1994 Janvier 1995
Élimination des barrières à l'économie d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Former un groupe de parties prenantes pour collaborer avec les comités existants. • Revoir les règlements les plus importants • Dresser une liste des réglementations à considérer en priorité (par ex sur les eaux usées, les réservoirs de chasse d'eau) • Déterminer/éliminer les entraves à l'échelle provinciale • Modifier le code • Consulter les parties prenantes • Apporter les changements 	CCME Groupe des parties prenantes Groupe des parties prenantes Ministères concernés Gouvernements Gouvernements Gouvernements	Juin 1994 Juin 1994 Juin 1994 Juin 1995 Janvier-juin 1995 Janvier-juin 1995 1er janvier 1996

3 Sensibilisation du public

ACTIONS	ETAPES	RESPONSABLES	EXECUTION
Coordonner l'élaboration d'une stratégie générale de sensibilisation du public	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer les principaux messages, les auditoires cibles ainsi que les médias à atteindre et le matériel à produire • Déterminer les principaux partenaires 	CCME Spécialistes des communications et de la sensibilisation	Octobre 1994
Les ministères de l'Environnement ébaucheront des programmes publics de sensibilisation à l'économie d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Dresser un plan • Adopter/utiliser du matériel général • Exécuter le plan • Rapporter les progrès 	Spécialistes de la sensibilisation à l'environnement et des communications	Mars 1995 Mai 1995
Organiser des activités et des conférences Intégrer l'économie d'eau à la Semaine de l'environnement de 1995	<ul style="list-style-type: none"> • Expliquer/présenter les plans d'action • Deuxième conférence nationale sur l'économie d'eau 	CCME et d'autres organismes CCME Environnement Canada	Mai-juin 1994, après l'adoption par le Conseil Début de 1996 Juin 1995

4 Recherche et développement et transfert technologique

ACTIONS	ÉTAPES	RESPONSABLES	EXECUTION
Financer en priorité la R & D sur l'économie d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer un document stratégique sur les besoins en matière de R & D. • Faire circuler le document parmi les chercheurs, les organismes de financement de la recherche et les associations de fabricants. 	<p>Environnement Canada</p> <p>Environnement Canada</p>	<p>Décembre 1994</p> <p>Février 1995</p>
Promouvoir le développement d'appareils et de technologies permettant d'économiser l'eau afin de les distribuer sur les marchés national et international.	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir des subventions pour encourager les fabricants et les investisseurs, en collaboration avec l'ACIE • Accorder des subventions aux municipalités pour l'essai des nouvelles technologies. 	<p>Organismes fédéraux ou provinciaux concernés</p> <p>Organismes fédéraux ou provinciaux concernés</p>	<p>Avril 1995</p> <p>Avril 1995</p>
Commanditer les participants aux expositions commerciales, et les encourager à faire valoir les appareils et les technologies permettant d'économiser l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • L'industrie pourrait - et Environnement Canada devrait - diriger toutes les initiatives pertinentes de soutien des expositions nationales et régionales existantes • Deuxième conférence nationale sur l'économie d'eau • Le Comité devra évaluer la diffusion des idées 	<p>Environnement Canada</p> <p>CCME</p> <p>Le CCME fera la liaison avec l'ACIE.</p>	<p>Début de 1996</p> <p>Rencontre informelle au besoin</p>

5 Encouragement des actions municipales

ACTIONS	ETAPES	RESPONSABLES	EXECUTION
Intégrer des critères d'économie d'eau dans les programmes d'aide à l'infrastructure, notamment des encouragements à la planification de l'économie d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Établir des critères • Évaluer les moyens d'implantation et faire des recommandations 	CCME et ses partenaires CCME et ses partenaires	Janvier 1995 Juin 1995
Incorporer des initiatives d'économie d'eau dans les structures gouvernementales touchant les politiques et la réglementation	<ul style="list-style-type: none"> • Exiger l'économie d'eau dans les nouveaux édifices gouvernementaux • Harmoniser les codes • Adapter les programmes d'aide 	Gouvernements Gouvernements Gouvernements	Janvier 1995
Préparer un programme général d'économie d'eau dont les municipalités pourront s'inspirer	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner les programmes et les mécanismes existants • Regrouper les éléments dans un plan d'ensemble 	FCM et CWWA (Assoc canadienne des eaux potables et usées) en collaboration avec le CCME	Janvier 1995
Préparer des programmes municipaux d'économie d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer et réduire les pertes d'eau et l'infiltration dans les égouts • Mettre sur pied des programmes de sensibilisation du public, des parties prenantes et de la population étudiante • Entreprendre de vérifier et de moderniser les installations dans les commerces, les usines et les institutions • Adopter la méthode du coût de revient complet • Généraliser l'implantation des compteurs • Adopter le principe d'une tarification en fonction de la quantité d'eau consommée et des rejets d'eaux usées • Revoir les ententes administratives • Modifier la facturation afin qu'elle indique l'utilisation de l'eau 	Municipalités Municipalités Municipalités Municipalités Municipalités Municipalités/ services publics	L'élaboration des programmes de base commence immédiatement* *Nombre de municipalités disposent déjà de programmes d'économie d'eau Les étapes prévues ci-dessus par le gouvernement inciteront les autres municipalités à mettre sur pied leur propre programme